

Custos da qualidade: um estudo em um restaurante de grande porte da cidade de Natal-RN

Mariana Medeiros Dantas de Melo¹

Fábia Jaiany Viana de Souza²

Aneide Oliveira Araújo³

RESUMO: Os custos da qualidade estão associados à busca da qualidade pelas empresas, sendo formado pelo somatório dos custos de prevenção, avaliação, falhas internas e falhas externas. Esta pesquisa tem como objetivo mensurar os custos da qualidade de um restaurante de grande porte localizado na cidade de Natal-RN. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, cujos dados foram obtidos através de entrevista semiestruturada com uma das administradoras da empresa. Os resultados revelaram que a qualidade na empresa estudada é uma preocupação constante, sendo destacados como custos de prevenção a manutenção e a depreciação do forno combinado e da máquina para fabricação de sorvetes, treinamentos e cursos para os funcionários, licença para uso de sistemas de informações gerenciais, manutenção de sistemas de segurança e contratação de consultoria para implementação de ginástica laboral. Há ausência de mecanismos de auditoria interna para realizar inspeções periódicas na produção de alimentos e prestação de serviços. A avaliação ocorre de maneira contínua através dos opinários. Como falha interna pode ser visualizado o desperdício de alimentos. Conclui-se que a maior parte dos custos de qualidade da empresa pesquisada refere-se aos de prevenção.

Palavras-chave: qualidade; custos da qualidade; restaurante.

Quality costs: a study in a large restaurant in the city of Natal RN

ABSTRACT: The quality costs are associated with the pursuit of quality by companies being formed by the sum of the costs of prevention, appraisal, internal failure and external failure. This research aims to measure the cost of quality of a large restaurant located in Natal-RN. This is a qualitative study whose data were obtained through the semi-structured interview with one of the administrators of the company. The results revealed that at the company

¹ Mestranda em Ciências Contábeis pelo Programa Multiinstitucional e Inter-Regional (UnB/UFPB/UFRN). marianadmelo@yahoo.com.br

² Mestranda em Ciências Contábeis pelo Programa Multiinstitucional e Inter-Regional (UnB/UFPB/UFRN). fabiajaiany@yahoo.com.br

³ Doutora em Controladoria e Contabilidade pela USP. Professora do Departamento de Ciências Contábeis da UFRN. aneide@ufrnet.br

studied the quality is a constant concern, being highlighted as preventive maintenance costs and depreciation of the machine and combination oven for ice cream production, and training courses for employees, license for use of management information systems, maintenance of security systems and hiring consultants to implement gymnastics. There are no mechanisms for internal audit to perform periodic inspections on food production and service delivery. The evaluation takes place continuously through Opinion Boxes. As internal faults can be viewed food waste. It is concluded that most of enterprise quality costs searched refers to the prevention.

Keywords: quality; quality costs; restaurant.

1 Introdução

O cenário globalizado e competitivo originou transações comerciais mais complexas e a interligação entre os mercados contribuiu com o sucesso das empresas através da garantia de que seus produtos e serviços atendessem as exigências do cliente e os critérios de qualidade (ABREU, 2007). Com isso, a qualidade pode ser visualizada como um elemento fundamental para a sobrevivência das organizações, pois o desenvolvimento dos produtos e a padronização dos processos têm atraído as empresas, as quais procuram o reconhecimento de seus consumidores (CARVALHO e PALADINI, 2006).

Nesse sentido, as empresas perceberam que podem melhor competir com seus concorrentes, se prezarem pela qualidade dos serviços e pela maior satisfação de seus clientes. Desta forma, para melhor atender as necessidades dos clientes, diversos aspectos têm recebido atenção das empresas, como é o caso dos custos da qualidade. Os chamados Custos da Qualidade surgiram como uma ferramenta de auxílio para a determinação de metas e suporte de avaliação do desempenho dos programas da qualidade das organizações.

O conhecimento dos Custos da Qualidade através da mensuração e de seu registro pode ser considerado como um importante elemento de análise para as decisões gerenciais. No caso específico dos restaurantes, existem determinações de órgãos como a Vigilância Sanitária, e os gastos com qualidade nesse segmento não podem ser visualizados apenas como uma política implantada para agradar os consumidores, mas, sim, como uma exigência legal.

Desse modo, o segmento de restaurantes é obrigado a manter gastos com qualidade. Portanto, uma organização desse tipo, que visa qualidade, procura uma

melhoria contínua nos seus processos, de modo a satisfazer seus consumidores e continuar competitiva no mercado (ECHTERNACHT; ALMEIDA, 2008).

Diante desse contexto, emerge a seguinte questão: Quais são os custos da qualidade de um restaurante de grande porte localizado na cidade de Natal-RN? Essa pesquisa tem como objetivo geral mensurar os custos da qualidade de um restaurante de grande porte localizado na cidade de Natal-RN. Para isso, são definidos os seguintes objetivos específicos: a) identificar os custos de falhas internas, falhas externas, custos de avaliação e custos de prevenção da empresa estudada; b) verificar em qual zona de custo ótimo de investimento em qualidade o restaurante se encontra.

A pesquisa sobre esse tema justifica-se pela sua relevância em virtude da necessidade de se manter na atualidade um controle contínuo na qualidade dos serviços aos consumidores. Espera-se ainda, com esse estudo, promover discussões sobre o tema que atualmente se encontra carente de publicações.

Analizando 49 livros de contabilidade de custos, gerencial e controladoria, apenas 4 livros tratam exclusivamente acerca dos custos da qualidade. Dentre os 2.843 artigos publicados no Congresso Brasileiro de Custos e os 713 publicados no Congresso USP de Contabilidade e Controladoria, 78 eram sobre custos da qualidade ou da não qualidade, sendo publicado apenas 1 artigo sobre custos da qualidade dentre os 1.343 contidos nas diversas revistas acadêmicas em contabilidade (PINTO, 2011).

O artigo está estruturado em cinco tópicos: este primeiro, denominado introdução, fornece uma visão geral a respeito da pesquisa. O segundo compreende o embasamento do estudo, constituído da apresentação dos conceitos da literatura existente acerca da qualidade e custos da qualidade. O terceiro trata dos procedimentos metodológicos que nortearam a pesquisa. O quarto apresenta os resultados da pesquisa, e, por fim, têm-se as considerações finais.

2 Custos da Qualidade

Os conceitos de custos da qualidade são ajustados às definições de qualidade e às estratégias das empresas, que direcionam diferentes aplicações e interpretações (ALENCAR; GUERREIRO, 2004).

Os custos da qualidade correspondem àqueles custos que não deveriam existir se o produto saísse perfeito pela primeira vez (JURAN, 1991). Associam-nos às falhas de produção que ocasionam o retrabalho, desperdício e perda de produtividade. Sendo assim, estão diretamente ligados à satisfação do cliente (FEIGENBAUM, 1994).

O custo de oportunidade deve ser incluído nos custos de qualidade, porque a má qualidade existe (HANSEN; MOWEN, 2001). Assim, deve ser mensurado o custo que foi deixado de lado pelas vendas perdidas e o custo da resposta às reclamações dos clientes, além dos custos ocultos que se associam normalmente a essa má qualidade.

Dessa forma, os custos da qualidade são formados pelo somatório dos custos de quatro categorias: custos de prevenção, custos de avaliação, sendo esses dois custos referentes ao do controle e os custos de falhas internas e custos de falhas externas, que correspondem aos custos de falha no controle. A Figura 1 demonstra a formação dos custos da qualidade.

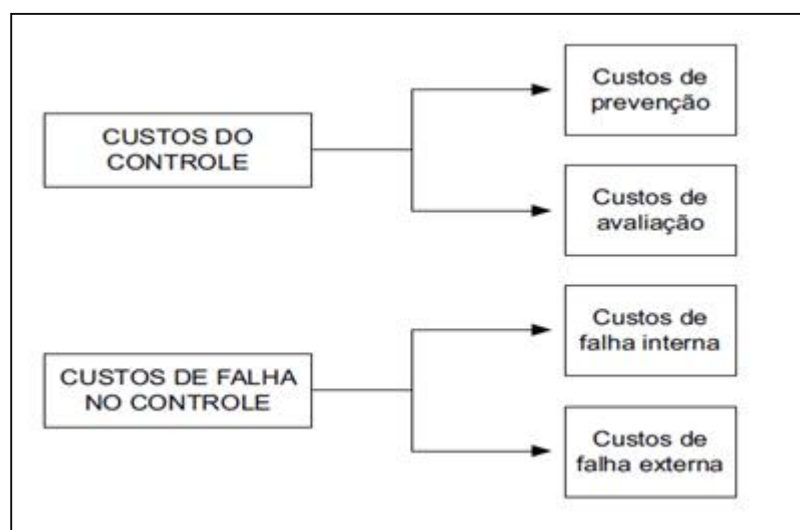


Figura 1. Classificação dos custos da qualidade

Fonte: Feigembaum (1994, p. 152)

Os custos de prevenção ocorrem para assegurar que as empresas produzam produtos, conforme os padrões de qualidade que são determinados por elas (PINTO; GOMES, 2010). Os custos de avaliação ocasionam-se devido às

inspeções e testes que existem para assegurar que os produtos fabricados consigam atender às necessidades dos clientes internos e externos.

Os custos das falhas internas são decorrentes das falhas que ocorrem no âmbito da organização e que proporcionam perdas, desperdício, produtos com defeitos. Por fim, os custos das falhas externas estão relacionados com aqueles produtos com defeitos que são identificados pelos clientes externamente.

Os custos de prevenção e de avaliação também podem ser denominados de "custos inevitáveis" e os custos de falhas internas e externas, chamados de "custos evitáveis", em virtude desses últimos poderem ser reduzidos quando do investimento na melhoria da qualidade (JURAN, 1991).

A finalidade do conhecimento dos custos da qualidade é o conhecimento do conjunto de custos relacionados à qualidade com o objetivo de identificar as categorias mais relevantes, assim como seu comportamento no decorrer dos anos (JANUZZI; VERCESI, 2010). Nesse sentido, os custos da qualidade são direcionadores para reduzir os custos e melhorar a qualidade dos produtos da empresa, devendo ser associados a um programa de redução de custos e de melhoria da qualidade, conforme demonstra o Quadro 1, a partir da classificação dos custos da qualidade de acordo com o modelo de Feigenbaum (1994).

<p>Custos de Prevenção: compreendem tanto investimentos quanto demais dispêndios (custos) que objetivam evitar a geração de unidades e componentes defeituosos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - inovação tecnológica; - treinamento para qualidade; - treinamento de pessoal; - projeto e planejamento das avaliações da qualidade; - manutenção preventiva de equipamentos; - custos administrativos da qualidade; - desenvolvimento de sistemas da qualidade; - identificação das necessidades de <i>marketing</i> e exigências dos clientes; - desenvolvimento de projetos de produtos; - relação com a inspeção de clientes.
	<ul style="list-style-type: none"> - testes e inspeções nos materiais comprados; - testes e inspeções nos componentes e produtos fabricados; - avaliação de protótipos;

Custos de Avaliação: são gastos com atividades desenvolvidas na identificação de unidades ou componentes defeituosos antes da remessa para os clientes.	<ul style="list-style-type: none"> - avaliação de estoques; - teste de produção; - avaliação da deteriorização das matérias-primas e componentes em estoque; - regulação e manutenção dos equipamentos de inspeção da qualidade; - autoinspeção pelos operadores; - avaliação dos produtos dos concorrentes.
Custos de Falhas Internas: são todos aqueles associados a algum tipo de erro do processo produtivo, seja ele devido a falhas humanas ou mecânicas.	<ul style="list-style-type: none"> - retrabalho; - retestes; - redesenhos; - paradas; - esperas; - tempo perdido devido à deficiência do projeto ou à compra de materiais defeituosos; - falhas de fornecedores; - horas-extras para recuperar atrasos; - ações corretivas derivadas de materiais e processos.
Custos de Falhas Externas: são aqueles associados a falhas no produto ou serviço quando estes se encontram no mercado e são adquiridos pelo consumidor final.	<ul style="list-style-type: none"> - atendimentos e reclamações; - custos com garantia; - serviço de atendimento ao cliente; - vendas perdidas; - reposição para manter a imagem.

Fonte: Robles Júnior (1994 *apud* CAMPOS, 2002).

Quadro 1 . Classificação dos Custos da Qualidade.

A partir da observação das relações entre as categorias de custos da qualidade, busca-se identificar o ponto ótimo de investimento em qualidade. Ainda de acordo com o modelo de Juran (1991), o nível ótimo pode ser atingido, mesmo com a presença de algumas falhas. Segundo o autor, para existir a qualidade nos produtos não é necessariamente fundamental a ausência de 100% de falhas. Na Figura 2, Brito (2007) *apud* Gryna e Juran (1991) retrata esse modelo.

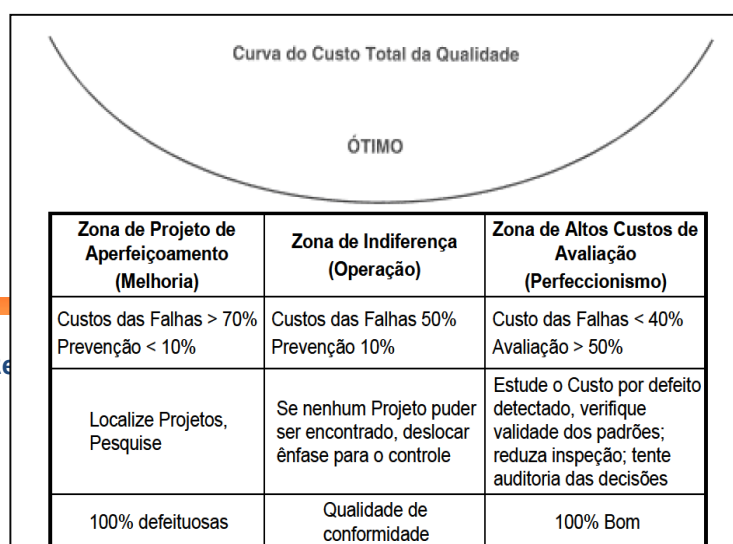


Figura 2 . Zona ÓTIMO de investimento em custo da qualidade

Observa-se na Figura 2 que a curva do custo total da qualidade está dividida em três zonas, a qual é obtida de acordo com a predominância da categoria de custo da qualidade com relação ao custo total. A zona onde está localizada uma organização pode ser identificada por meio dos índices predominantes de custos da qualidade com relação ao seu total.

A zona de aperfeiçoamento da qualidade é observada quando os custos das falhas constituem 70% dos custos totais da qualidade, enquanto os custos de prevenção representam menos de 10% do total. Nesse caso, recomenda-se que projetos de melhoria específicos sejam analisados para aperfeiçoar a qualidade da conformidade, de modo que se possam reduzir os custos da não qualidade, principalmente os custos de falhas (BRITO, 2007).

A zona de custos de avaliação elevados, de acordo com esse mesmo autor, é identificada quando os custos de avaliação são superiores aos custos das falhas. A zona de indiferença é aquela que os custos das falhas são aproximadamente a metade dos custos da qualidade, enquanto os que correspondem aos de prevenção são aproximadamente 10% dos custos da qualidade.

Dessa forma, é possível observar que o cálculo do custo da qualidade é um mecanismo que atrai a atenção dos gestores das empresas por proporcionar a verificação das melhorias da qualidade e o estabelecimento de indicadores de qualidade e testes estatísticos, que permitem a obtenção do conhecimento da realidade da qualidade na organização.

3 Metodologia

Quanto aos objetivos, a pesquisa é classificada como descritiva, a qual, segundo Martins (2002), tem como finalidade a descrição das características de determinada população ou fenômeno, bem como o estabelecimento de relações entre variáveis e fatos.

A abordagem do problema é qualitativa, tendo como principal método de pesquisa o estudo de caso. No que diz respeito aos procedimentos, foram realizadas pesquisas bibliográficas e estudo de caso em um restaurante de grande porte localizado na cidade de Natal, Rio Grande do Norte (RN). Segundo Yin (2001), o estudo de caso requer aprofundamento e tratamento de uma multiplicidade de dimensões, características principais dessa estratégia de pesquisa.

Os dados, referentes ao ano de 2011, foram coletados a partir de uma entrevista semiestruturada com um dos proprietários da empresa. A entrevista teve a duração de aproximadamente duas horas e foi realizada com um dos proprietários do restaurante, que também é diretor administrativo da entidade. Para embasamento teórico das perguntas, foram utilizados os conceitos de custos da qualidade de Feigembaum (1994) e Juran (1991), com o objetivo de serem identificados e mensurados os custos relacionados à qualidade e à zona ótima de investimento em qualidade. A escolha da empresa ocorreu por acessibilidade e ainda devido a sua excelente reputação no mercado, bem como à disponibilidade dos sócios em fornecer informações relevantes para a pesquisa.

4 Análise dos Resultados

4.1 Caracterização da Empresa

A empresa em estudo pertence a uma rede de restaurantes atuante há mais de vinte anos no mercado, localizada na cidade de Natal-RN, onde possui quatro unidades distribuídas pela cidade. Suas atividades foram iniciadas apenas com uma unidade, mas anos depois, já em 1993, expandiu seu negócio para oferecer uma proposta diferenciada, o sistema *self-service*. Esse sistema permite que os alimentos estejam ao alcance dos clientes, possibilitando que os mesmos se sirvam e, em seguida, sejam pesados os alimentos selecionados para sua refeição. Nesse caso, o restaurante cobra as refeições de acordo com o peso em Kg que será consumido

em cada prato. Nos últimos sete anos, mais dois estabelecimentos do grupo foram inaugurados.

Esse estudo foi desenvolvido na unidade inaugurada em janeiro de 2005, por ser a unidade de maior movimentação e clientela. Possui atualmente 150 funcionários distribuídos entre garçons, cozinheiros, copeiros, auxiliar de serviços gerais e gerentes. Dentre sua equipe de gestão, o restaurante possui três gerentes responsáveis pelo salão, dois responsáveis pela cozinha, um gerente de controle do almoxarifado, um gerente financeiro, um gerente de recursos humanos e uma nutricionista.

O restaurante possui capacidade instalada para atender 450 pessoas, com horários de funcionamento das 11h30 às 15h30 e das 18h30 às 00h00, horários estes que, por vezes, são alterados para atender à grande demanda em finais de semana e feriados. Diariamente realiza 600 atendimentos, com permanência média de 1 hora. Seu cardápio possui 9 tipos de entradas e saladas e 40 pratos principais, dentre carnes, peixes e crustáceos.

4.2 Análise dos Custos da Qualidade

A análise dos Custos da Qualidade está direcionada a quatro categorias: prevenção, avaliação, falhas internas e falhas externas. Alguns custos da qualidade, tais como depreciação, são oriundos de investimentos em qualidade, especificamente máquinas e equipamentos. Na empresa estudada, os investimentos em qualidade estão apresentados no Quadro 2.

INVESTIMENTOS EM QUALIDADE		
PROCESSO	ATIVIDADE	VALOR PAGO
Inovação Tecnológica	Aquisição do forno combinado	R\$ 200.000,00
	Aquisição da máquina de sorvete	R\$ 80.000,00

Fonte: Elaborado pelos autores

Quadro 2 . Investimentos em qualidade da empresa estudada.

A aquisição do forno combinado foi de extrema importância para garantia da qualidade dos alimentos e também para o aumento da produtividade. Atividades

como assar, fritar, grelhar, aquecer e ainda cozimento em banho-maria e a vapor podem ser realizadas através desse equipamento, com a possibilidade de preparar diversos alimentos simultaneamente, ocasionando maior agilidade que um forno industrial tradicional. Também é controlado o ponto de cocção (mal passado, ao ponto, bem passado), o grau de cozimento (claro, médio, escuro), a temperatura e a umidade. Além disso, há programações automáticas de enxágue e lavagem da máquina, com injeção automática de detergentes.

A proprietária expõe que o uso desse forno combinado ocasionou economias de tempo, energia, água e principalmente de mão de obra. O atendimento tornou-se mais ágil, já que a produção é automatizada, evitando desperdícios relacionados ao mau preparo dos alimentos. Os grandes tachos e panelas foram substituídos por esse equipamento, o que facilitou o manuseio pelos funcionários. O alto valor do seu custo, aproximadamente de duzentos mil reais, demonstra que é um investimento elevado, sendo um diferencial para a empresa estudada, a qual estima uma vida útil média de sete anos para esse equipamento.

A empresa também optou por adquirir uma máquina para fabricação de sorvetes. Mesmo que o fornecimento de sobremesas não seja a atividade fim da empresa, o serviço que antes era terceirizado pela compra direta dos sorvetes, agora é de fabricação própria. O sócio majoritário esclareceu que essa decisão não envolveu apenas a gestão de custos, com a redução do preço e aumento da margem de lucro para empresa, mas também a qualidade.

Esse investimento, no valor de oitenta mil reais, será usufruído por dez anos e previne a empresa contra possíveis falhas relativas à conservação dos sorvetes, garantindo mais sabor e qualidade, devido à fabricação própria, mantendo os produtos mais frescos e novos. Segundo a proprietária, as sugestões do tipo de equipamento foram feitas pelo chefe de cozinha, o qual teve grande importância nessa escolha. A empresa também custeou treinamentos para que o mesmo desempenhasse da melhor forma a utilização dessas máquinas.

Essas máquinas, devido ao seu elevado custo para empresa, necessitam de manutenções periódicas de modo a otimizar as suas funções, sendo assim, um custo da qualidade, os quais encontram-se representados no Quadro 3.

CATEGORIAS	PROCESSO	ATIVIDADE	CUSTO DA ATIVIDADE
Prevenção	Inovação Tecnológica	Depreciação do forno combinado	R\$ 28.571,43
		Depreciação da máquina de sorvete	R\$ 8.000,00
	Manutenção Preventiva	Manutenção preventiva das máquinas e equipamentos	R\$ 48.000,00
	Treinamentos	Cursos para funcionários	R\$ 20.000,00
	Desenvolvimento de Sistemas de Qualidade	Licença para uso de sistemas de informações gerenciais	R\$ 36.000,00
		Manutenção de sistemas de segurança	R\$ 96.000,00
	Ergonomia	Consultoria para implementação de ginástica laboral	R\$ 30.000,00
Falha interna	Desperdícios	Perdas de alimentos	R\$ 90.000,00
TOTAL			R\$ 356.571,43

Fonte: Elaborado pelos autores

Quadro 3 - Custos anuais da qualidade da empresa estudada

A maior parte dos seus custos da qualidade é classificada como prevenção. Destacam-se a depreciação do forno combinado e da máquina para fabricação de sorvetes, treinamentos e cursos para os funcionários, licença para uso de sistemas de informações gerenciais, manutenção de sistemas de segurança e contratação de consultoria para implementação de ginástica laboral.

Quanto aos treinamentos e cursos, a empresa normalmente oferece oportunidade ao chefe da cozinha que transmitirá para os demais funcionários. Atualmente, está implantando a técnica de *sous vide*, a qual tem como base o cozimento dos alimentos sob o vácuo. Com isso, a contaminação é reduzida, o sabor e os nutrientes são preservados e ainda mantém o frescor, a cor e a aparência

do alimento. Além disso, pode ser utilizado para reaquecimento de alimentos prontos ou semiprontos, garantindo os atributos acima destacados. A empresa estima um investimento de seis mil reais com a implementação dessa técnica.

Os demais cursos referentes a treinamentos para reciclagem de procedimentos, manuseio de máquinas e operacionalização de sistemas possuem custos de aproximadamente dez mil reais.

Dentre esses cursos e treinamentos, merece destaque a atitude da empresa em capacitar um dos seus funcionários por meio de um curso de climatização, acarretando um custo de quatro mil reais. Anteriormente, os serviços de manutenção da estrutura climática eram realizados por uma empresa terceirizada, contudo, para o restaurante, tornou-se melhor e mais viável treinar um funcionário para realizar esses serviços diariamente, de modo a garantir o conforto do ambiente aos seus clientes, não apenas na unidade em estudo, mas também nas demais filiais do grupo.

A empresa também possui sistemas de informação de modo a garantir o controle de suas operações. Há dois sistemas, que dão suporte à gestão no fornecimento de informações (nomes utilizados são fictícios): o Girassol, com as informações de estoque/almoxxarifado, e o Colibri, contendo as informações financeiras. Esses sistemas são integrados e foram implantados com o intuito de otimizar os processos produtivos dentro do restaurante.

O sócio majoritário evidencia o poder de controle com a utilização desse sistema. Antes de sua implantação, as comandas eram manuais, o que, algumas vezes, ocasionava distorções quanto aos pedidos dos clientes, diferenças de quantidade no inventário dos estoques e no valor final de consumo.

Com a integração desses sistemas, ao realizar o pedido do cliente em seu equipamento, o garçom sinaliza para a cozinha que mais um pedido está sendo feito, o bar já está atento ao consumo de bebidas, é efetuada a saída no controle de estoque desses itens, e o caixa já está apto a incluir esses valores na conta do cliente. Dessa forma, a manutenção desses sistemas de trinta e seis mil reais ao ano é justificada quando comparado aos benefícios que proporcionam.

Além dos sistemas de informações gerenciais, a empresa possui um sistema de segurança pelo regime de contrato mensal com uma empresa de segurança. A

motivação para implantação desse sistema ocorreu quando um cliente procurou o restaurante alegando ter sido furtado no estabelecimento. Como forma de resguardar seus clientes e funcionários, foi implementado esse sistema, no valor de noventa e seis mil reais anuais, referente ao contrato mensal, para proporcionar maior segurança àqueles que transitam pelo restaurante.

A saúde dos seus empregados também é relevante para a gestão da qualidade na empresa estudada. Para prevenir-se de futuras doenças ocasionadas pelo trabalho repetitivo em seus funcionários, a empresa implantou um trabalho relacionado à Ergonomia para cuidar da saúde dos seus colaboradores diariamente. Essa prevenção custa trinta mil reais ao ano e tem como principal vantagem a melhoria da saúde física e mental dos funcionários, acarretando melhor qualidade de vida no trabalho. A partir das orientações apresentadas pelos fisioterapeutas, a prática da ginástica laboral visa minimizar possíveis doenças do trabalho, o que é motivo para estabilidade de um ano no serviço.

Quanto aos custos da qualidade na categoria de avaliação, a empresa não possui nenhum mecanismo de auditoria interna de modo a realizar inspeções periódicas na produção de alimentos e prestação de serviços. A proprietária esclarece que o trabalho é desenvolvido em equipe e *um é vigia do outro*, não havendo função específica para isso.

A avaliação ocorre de maneira contínua através dos opinários, os quais possuem informações desde o atendimento até o nível de satisfação de consumo. Os sócios realizam leituras diárias desses questionários e ultimamente utilizam as redes sociais como *feedback* de sua clientela.

Dessa forma, a empresa não mensura os custos de qualidade nessa categoria, pois os considera irrisórios. Porém, a avaliação é de extrema importância para a empresa, porque, através dela, *o cliente mostra o caminho do sucesso*, mas cabe ao empresário acatar ou não as sugestões.

O número de reclamações não é quantificado pela empresa, sendo sua análise realizada de forma qualitativa através da leitura dos opinários. Da mesma forma, o número de pedidos devolvidos para substituições de pratos não é mensurado, em virtude de a empresa priorizar a qualidade do produto e do serviço,

sendo irrelevante apurar esses custos, principalmente porque não ocorrem com frequência.

O desperdício de alimentos pelas diversas causas é incluído nas falhas internas, apesar de ser inerente ao segmento de restaurantes. Assim, é importante manter seu controle de modo a mensurar seu impacto na estrutura de custos da empresa. A unidade em estudo possui um desperdício médio de 3.500 quilos de alimentos anuais, totalizando um valor de noventa mil reais.

Quanto à manutenção corretiva das máquinas e equipamentos, a empresa não possui controle de alguns itens considerados insignificantes, tais como forno microondas e geladeiras; diferente do seu imobilizado expressivo, onde há manutenções preventivas constantemente. Assim, não há acompanhamento da vida útil desses equipamentos e como também não há controle dos seus ciclos de vida. Ocorrendo a perda, sem possibilidade de conserto, sua substituição será imediata.

Diante do exposto, considerando o estado da arte vigente e as características da empresa em estudo, é possível identificar a zona ótima de investimento na qual a empresa se encontra. Considerando seus esforços para prevenir situações importunas e garantir a qualidade na prestação de serviços, é possível afirmar que a empresa encontra-se na zona de perfeccionismo, pois, ao se analisar as falhas e as comparar com a categoria de prevenção e avaliação, percebe-se que as falhas correspondem a 25%. Brito (2007), *apud* Gryna e Juran (1991), explica que a zona de perfeccionismo é observada quando os custos das falhas são menores que 40%.

5 Considerações Finais

As companhias que anseiam ser competitivas e manter-se no mercado precisam estar comprometidas com a qualidade. A fabricação de produtos com o mínimo de falhas e o atendimento às necessidades dos clientes devem integrar a estratégia da empresa.

O sistema de custos da qualidade é uma importante ferramenta de gestão, tendo em vista que oferece uma linguagem comum, a qual possibilita demonstrar a relação direta entre melhoria da qualidade e incrementos de lucro e produtividade, como também melhor aceitação dos produtos e serviços pelos clientes. Diante

desse contexto, o objetivo da presente pesquisa foi mensurar os custos da qualidade de um restaurante de grande porte localizado na cidade de Natal-RN.

A empresa estudada não possui sistema de custos específico da qualidade, sendo os mesmos incluídos diretamente no sistema financeiro. Também não possui mecanismo de auditoria interna para realizar inspeções periódicas na produção de alimentos e prestação de serviços. Entretanto, a avaliação ocorre de maneira contínua através dos opinários, que são lidos diariamente pelos proprietários.

Contudo, o reconhecimento social dessa empresa pelo mercado, através dos vários prêmios conquistados, permite visualizar a qualidade como uma estratégia empresarial, priorizando a satisfação dos clientes. Desse modo, são aplicáveis os conceitos evidenciados na literatura de que qualidade é a busca constante por melhores resultados na perspectiva da ótica da excelência, referindo-se à satisfação total do cliente.

Quanto ao objetivo geral de apurar os custos da qualidade, a empresa em análise apresentou custos de prevenção no montante de R\$ 266.571,43 e custos das falhas internas de R\$ 90.000,00. Na pesquisa não foram identificados custos de avaliação e falhas externas, contudo, há possibilidade de existência de custos ocultos, os quais afetam a lucratividade da empresa e têm complexa mensuração.

Conclui-se que a maior parte dos custos de qualidade da empresa pesquisada refere-se aos de prevenção e, em relação à zona ótima de investimento em qualidade, o restaurante encontra-se na zona de perfeccionismo, em virtude de parcela considerável de seus custos totais de qualidade estar centrada em esforços de prevenção para garantir a qualidade na prestação de seus serviços.

Recomendam-se outras pesquisas para verificar o comportamento dos custos da qualidade em outras amostras de estudo, para que possam ser realizadas comparações dos resultados obtidos nesse segmento, no sentido de desenvolver essa temática, que atualmente se encontra carente de estudos científicos no Brasil, conforme discutido por Pinho (2011), de modo que se possa contribuir para o desenvolvimento dos conceitos de custos da qualidade nesse ramo de atividade econômica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, M. J. *Sistema integrado de prazos, custos e qualidade*. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 2007.

ALENCAR, R. C.; GUERREIRO, R. A mensuração do resultado da qualidade em empresas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, São Paulo, Edição Especial, pp. 07-23, jun. 2004.

BRITO, F. G. *Proposta de uma sistemática para mensuração dos custos de falhas internas aplicada à indústria vinícola*. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas). Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 2007.

CAMPOS, L. M. S. *Um Estudo para definição e identificação dos custos da Qualidade Ambiental*. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1996.

CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. (Org.). *Gestão da qualidade: teoria e casos*. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

ECHTERNACHT, T. H. S.; ALMEIDA, C. Um estudo sobre as práticas de mensuração do custo da qualidade em um restaurante da cidade de Natal. *Anais. IX Congresso Internacional de Custo*, Florianópolis, SC, Brasil, 2005.

FEIGENBAUM, A. V. *Controle da qualidade total: gestão e sistemas*. São Paulo: Makron Books, 1994. v. 1.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. *Gestão de custos: contabilidade e controle*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

JANUZZI, U. A.; VERCESI, C. Sistema de gestão da qualidade na construção civil: um estudo a partir da experiência do PBQP-H junto às empresas construtoras da cidade de Londrina, *Revista Gestão Industrial*, v. 6, n. 3, pp. 136-160, 2010.

JURAN, J. M. *Controle da qualidade*. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1991. pp. 83-130.

MARTINS, G. A. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. 3. ed. São Paulo, Atlas, 2002.

PINTO, L. J. S. Produção científica sobre custos da qualidade e da não qualidade no Brasil. *Anais. XVIII Congresso Brasileiro de Custos*, Rio de Janeiro, 2011,

PINTO, L. J. S.; GOMES, J. S. Custos da qualidade: um estudo de caso na panificadora Golden Vital. *Revista de Informação Contábil*, v. 4, n. 3, pp. 57-76, jul/set, 2010.

RAUPP, F. M., BEUREN, I. M. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In: BEUREN, Ilse Maria (org). *Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade*. São Paulo, Atlas. 2003.

RIBEIRO, J. L.D; TINOCO, M. A. C. Estudo qualitativo dos principais atributos que determinam a percepção de qualidade e de preço dos consumidores de restaurantes à la carte. *Gestão e Produção*, São Carlos, v. 15, n. 1, pp. 73-87, jan./abr., 2008.

YIN, Robert K.. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Recebido em 2 de dezembro de 2012.

Aprovado em 19 de janeiro de 2013.